仕　様　書

1．品名　断面試料作製装置

2．数量　1台

3．規格　本体及び付属品等は全て新品とし、以下の仕様を満たすこと。

項　　目 （項目内訳、付属品等）		調達物品に係る仕様	数量
イオンミリング機能			1台
	イオンビーム	アルゴンイオンビームであること	
	加工電圧範囲	2kV～6kVの範囲を含むこと	
	加工電圧設定	0.5kV単位以下で仕上げ加工から荒加工まで設定できること	
	加工速度	最大で150μm/h（被加工物Si）以上	
	加工範囲	試料とイオンガンの間にマスク（遮蔽板）を配置してマスクの上からイオンビームを照射することにより、マスク端面から吐出した部分がマスク端面に沿ってスパッタされること	
		平坦な断面を作製する断面ミリングにおいて、加工幅500μm以上の加工ができること	
		試料を回転させ、試料面に対するイオンビームの照射角度を浅くすることによって、もしくは複数のイオンビームを照射することによって、3.14mm^{2}の面積（φ2mm以上の面積）に相当する範囲を加工できること	
	揺動・回転機能	イオンミリングを実行中に、試料もしくはイオンビームを揺動・回転できること、又はイオンビームを複数持ち、揺動・回転と同様にビーム方向に形成されるビーム痕を低減できること	
	間欠加工モード	イオンビームの試料への照射をON・OFFでき、試料への熱的ダメージを低減できること	
試料サイズ・位置決め			
	最大試料サイズ	幅：10mm以上、長さ：10mm以上、厚さ：2mm以上	
	試料移動範囲	X軸：10mm以上	
		Y軸：2mm以上	
		ローテーション：360°　以上	
		チルト：±5°　以上	
	加工位置合わせ	機上もしくは外部のCCDカメラ又は顕微鏡（70倍以上）により、加工位置合わせが可能であること	
その他			
	プリセット機能	加工条件（加速電圧、加工時間）をプリセットできること	
	排気系	ターボ分子ポンプ、ロータリーポンプ（もしくはダイヤフラムポンプ）を付属すること	
	付属品	取扱説明書（日本語）、簡易取扱説明書を各1部付けること	
	納入条件	機器搬入、据付、試運転、調整及び操作説明を行うこと	

4．納入先：山形県工業技術センター